

Cómo citar este documento

Contreras Fariñas, Raquel; Cazalla Foncueva, Ana; Cordero Ponce, Montserrat; Estepa Osuna, M^a José; Galafate Andrade, Yolanda; Moreno Verdugo, Ana; Docobo Durantez, Fernando; Plaza Moreno, Paula; Silva Cívico, María Ángeles; López Rodríguez, Luis. Estudio comparativo de dos procedimientos de cura tras la resección de quiste pilonidal mediante técnica abierta. Biblioteca Las Casas, 2015; 11(2). Disponible en <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0820.php>

ESTUDIO COMPARATIVO DE DOS PROCEDIMIENTOS DE CURA TRAS LA RESECCIÓN DE QUISTE PILONIDAL MEDIANTE TÉCNICA ABIERTA

AUTORES:

Raquel Contreras Fariñas¹; Ana Cazalla Foncueva²; Montserrat Cordero Ponce³; M^a José Estepa Osuna⁴; Yolanda Galafate Andrade⁵; Ana Moreno Verdugo⁶; Fernando Docobo Durantez⁷; Paula Plaza Moreno⁵; María Ángeles Silva Cívico⁵; Luis López Rodríguez⁴

- 1.- Enfermera de familia Centro de Salud Inmaculada Vieira Fuentes. Distrito sanitario Sevilla
- 2.- Supervisora Medicina Preventiva del Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
- 3.- Supervisora Unidad de día del Hospital Duques del Infantado. Sevilla
- 4.- Enfermera Unidad de apoyo a la calidad asistencial del Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
- 5.- Enfermera Área quirúrgica del Hospital Duques del Infantado. Sevilla
- 6.- Enfermera de familia Centro de salud Polígono Sur. Distrito Sanitario Sevilla
- 7.- Cirujano CMA, Área quirúrgica del Hospital Duques del Infantado. Sevilla

CORRESPONDENCIA

Raquel Contreras Fariñas, Centro de salud Inmaculada Vieira Fuentes.
Avda de la Paz, s/n. 41013. Sevilla
raquelsevilla@hotmail.com

Este proyecto de investigación ha sido seleccionado para financiar en la Convocatoria 2012 de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (Nº Expediente: PI-0722-2012).

RESUMEN.-

Introducción:

Los cuidados de la herida quirúrgica tras la intervención de sinus pilonidal suponen un gran reto para las enfermeras debido a las propias características de ésta, al ser una herida cavitada y de cicatrización lenta. Existe un conocimiento adquirido basado en la experiencia en el manejo de este tipo de heridas, pero también hay mucha variabilidad en su abordaje. Estas diferencias, se hacen aún más evidentes entre los niveles de Atención Especializada y Atención Primaria donde son distintos los procedimientos utilizados. La variabilidad observada se corresponde con la escasez de trabajos científicos que apoyen el uso de un tipo de cura frente a otra, o que comparen distintos tipos de apósitos de los muchos existentes en el mercado. Esto comporta la necesidad para las enfermeras de investigar sobre cual puede ser el más efectivo de los protocolos posibles en el manejo de la herida por sinus pilonidal (HSP)

Objetivos:

Comparar la técnica de “cura seca más autocuidados” frente a la “cura en ambiente húmedo” para conseguir la cicatrización por segunda intención de la herida por sinus, para lo que se plantea un estudio de intervención con grupo control.

Hipótesis:

Nuestra pregunta de investigación es Qué procedimiento de cura (modelo de cura seca vs. en ambiente húmedo) es mejor para el manejo de las heridas del sinus pilonidal, en relación al tiempo de cicatrización, recaídas, tasas de infección, dolor, recursos humanos y materiales.

Metodología:

Estudio experimental, abierto, longitudinal y prospectivo. La población objeto de estudio la componen pacientes intervenidos de sinus pilonidal con técnica abierta en los quirófanos de la Unidad de CMA del Hospital Virgen del Rocío en el periodo 2013-2015. Se calcula un tamaño muestral de 224 unidades de estudio, que serán aleatorizadas en cada uno de los grupos comparados.

Resultados: Este proyecto pretende aportar evidencia sobre el mejor abordaje de la herida quirúrgica tras la intervención de sinus pilonidal. La aplicación práctica de los resultados obtenidos nos va a permitir disminuir la variabilidad y por ende mejorar la calidad asistencial, siendo más efectivos y eficientes en nuestras intervenciones enfermeras dentro de un Sistema sanitario Público preocupado por los costes.

Palabras claves: Sinus pilonidal, curación heridas, procedimiento, autocuidados

Key Words: Pilonidal sinus, wound healing, procedure, self-care

ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL ESTUDIO.-

La enfermedad pilonidal fue descrita por primera vez en 1833 por Herbert. En 1880, Hodge acuñó el término pilonidal derivado del latín pilus (pelo) y nidus (nido) para hacer referencia a su semejanza con un nido de pelos¹. Patey y Scarff promovieron la hipótesis de que era de origen adquirido a consecuencia de la penetración del pelo en el tejido celular subcutáneo, con la consecuente reacción granulomatosa²

El sinus pilonidal, también conocido como quiste pilonidal, quiste dermoide o fístula sacrococcígea, es una infección localizada en la mayoría de los casos en el pliegue interglúteo. También puede producirse, aunque en menor medida, en otros pliegues corporales como los inguinales, axilares, interdigitales y región púbica³. En la Segunda Guerra Mundial, 70 mil soldados fueron hospitalizados debido a la enfermedad pilonidal, motivo por el que también se ha hecho referencia a esta enfermedad como la enfermedad de los “soldados en jeep”. A partir de esa fecha se reconoce la actividad de los chóferes y el trauma sobre la zona como un factor de riesgo para el desarrollo y posterior infección del seno¹.

Epidemiología

Es una enfermedad frecuente con una incidencia estimada de 26 cada 100 000 personas y afecta a los hombres dos veces más que a las mujeres (cociente 2,2 a 1,0)⁴. Según algunos autores existe mayor predisposición en aquellos varones adolescentes, con gran cantidad de vello, morenos, y que pasen gran parte del tiempo sentados⁵. La media de edad de aparición es a los 21 en el caso de los hombres y 19 años en el de las mujeres. Se señaló una incidencia excesiva en las personas moderadamente obesas.

En un comienzo se pensó que se trataba de una afección congénita, pero estudios recientes indican que el seno pilonidal es una enfermedad adquirida como resultado de uno de dos mecanismos etiológicos. Primero, la obstrucción de los folículos del pelo puede provocar el aumento del volumen del folículo y la rotura en los tejidos subcutáneos que origina la formación de un absceso y, finalmente de un seno crónico. En segundo lugar, el pelo quebrado puede insertarse anormalmente en la piel en el surco interglúteo y provocar una reacción ante un cuerpo extraño; la posterior infección resulta en una formación quística o enfermedad del seno⁴.

La enfermedad pilonidal también se ha asociado a la presencia de un carcinoma en la región del seno, lo cual se reconoce en el 0.1% de los pacientes no tratados. La primera referencia de esta asociación fue hecha por Wolff en el año 1900. Actualmente se reconocen unos 100 casos en la literatura con dicha asociación y generalmente se trata de un carcinoma bien diferenciado¹.

Sintomatología

Los pacientes con seno pilonidal a menudo presentan un edema doloroso agudo en el surco interglúteo asociado con un absceso con, o sin, secreción sanguino purulenta (pus) proveniente del orificio del seno. Alternativamente,

pueden presentar un tracto del seno con una secreción crónica y, con frecuencia, dolorosa. Independientemente del modo de aparición, la naturaleza dolorosa de la afección causa morbilidad significativa y, aunque muchas personas toleran los síntomas durante un período de hasta un año antes de buscar un tratamiento, con frecuencia existe una pérdida prolongada de la actividad normal de estos pacientes⁴.

El seno pilonidal afecta principalmente a jóvenes, lo que afecta directamente a un amplio rango de población en activo y por consiguiente, lleva asociado una repercusión económica aunque hasta la fecha no se haya evaluado formalmente este aspecto. El tiempo de incorporación al trabajo va a depender de otras variables, que incluyen el tiempo de curación de las heridas, el dolor, las complicaciones y apertura espontánea de la herida y de otros factores de tratamiento o de preferencia clínica.

Tratamiento

En la actualidad, no existe un tratamiento estandarizado para el manejo de la enfermedad pilonidal. Generalmente el tratamiento es quirúrgico, la operación ideal debería ser simple, que requiera un corto tiempo de hospitalización postoperatoria, con discapacidad mínima y con una baja tasa de recurrencias.

Las técnicas quirúrgicas reportadas en la literatura son muy variadas y las estrategias quirúrgicas más utilizadas se basan en la escisión de los tractos del seno con cierre primario de la herida o bien dejando la herida abierta para su cierre por segunda intención; los métodos de cierre de la herida pueden categorizarse de manera general como técnicas de cierre de línea media (con la herida ubicada en el surco interglúteo) u otras técnicas (en las que se coloca la herida fuera de la línea media o el defecto, por ejemplo con el uso de injertos de piel o colgajos de tejido).

Existen pocos meta-análisis y revisiones sistemáticas del manejo quirúrgico de esta patología¹, pero se ha visto que el tiempo de cicatrización es más rápido en los cierres primarios, el índice de infección no difiere entre la cicatrización primaria o secundaria, pero que la recurrencia es menor en la secundaria.

Una revisión sistemática de McCallum et al en 2008 identificó 12 ensayos controlados randomizados que comparaban la técnica abierta y cerrada, y una revisión reciente de la Cochrane publicada en 2011 identificaba 17 estudios comparando las mismas técnicas^{4,6}.

La revisión demostró que con la técnica cerrada la cicatrización se conseguía a las 2 semanas, mientras que las que cerradas por segunda intención podían tardar hasta dos meses o más para la cura. Sin embargo, el ratio de recurrencia era menor cuando se utilizaba la técnica abierta.

En ambos casos, cierre primario o secundario, suele tratarse de una cirugía ambulatoria, tras la cual el paciente puede regresar a su domicilio en unas horas. En ocasiones puede requerir ingreso hospitalario debido al tamaño de la herida, riesgo de sangrado o magnitud de la infección.

En los diferentes estudios encontrados al respecto, aunque las variables medidas son similares, la forma de medirlas adolecen de homogeneidad o no

aportan detalles como definiciones o criterios utilizados para tal medición. Las variables más frecuentemente analizadas son: el tiempo de curación de la herida; la tasa de infección; la recurrencia del sinus; el tiempo de incorporación al trabajo; la satisfacción del paciente; el coste; el dolor, la tasa de curación de la herida.

Salgado ha revisado la evidencia actual y comunica que los mejores resultados se presentan con aquellos procedimientos en los que se realiza un colgajo con cierre fuera de la línea media, los cuales muestran un tiempo de cicatrización más rápido y un índice menor de recurrencia.

En nuestro entorno de referencia, la técnica quirúrgica es la exéresis radical del tejido que recubre el sacro, abarcando todos los orificios fistulosos del sinus pilonidal, dejando una herida elíptica para que cicatrice por segunda intención. Se realiza bajo anestesia local mas sedación o raquídea, con cobertura analgésica, aplicación de una lámina de apósito absorbible de celulosa hiperoxidada hemostática (Surgicel®) en el lecho de la herida.

Cuidados de la herida

Cuando se opta por el cierre secundario, la herida por sinus pilonidal (HSP) resultante, tiene unas características propias por ser normalmente cavitada, con alto nivel de exudado y cicatrización lenta, aproximadamente unos 70 días de media⁷. Esto supone que una persona joven con HSP tendrá una interrupción en sus estudios, trabajo, intimidad y vida social, así como dolor y miedo al empeoramiento de la herida^{8,9}, lo que en términos generales se traducirá en una pérdida de calidad de vida. Price et al⁸ llevaron a cabo una medición de la calidad de vida en sujetos con heridas agudas (n=80), 62 de los cuales tenían HSP. Las molestias provocadas por la herida impactaban negativamente en la capacidad de dormir bien durante 6 o más noches (49%) y disminuían el apetito (20%)^{8,10}

Los cuidados de las heridas en general, ya sean úlceras por presión, vasculares o quirúrgicas, aunque se sustentan ya en una amplia evidencia científica, están aún sujetos a una gran variabilidad de las intervenciones enfermeras.

Esta realidad no es ajena a las HSP. En nuestro entorno de estudio, Área Hospitalaria Virgen del Rocío, y específicamente en cuanto a la forma de proceder de los profesionales ante una HSP, aunque existe un conocimiento adquirido basado en la experiencia en el manejo de este tipo de heridas, también hay mucha variabilidad en cuanto a la utilización de antisépticos, antimicrobianos, posición óptima para el cuidado y limpieza de la herida, cuidados de la piel perilesional, tratamiento del vello perilesional, tipo de apósitos empleados, persona responsable de realizar las curas, periodicidad de las mismas, control del dolor, actividad física recomendada, recomendaciones nutricionales, educación sobre higiene personal, etc. Estas diferencias se hacen aún más evidentes entre los niveles de Atención Especializada y Atención Primaria, donde en la Unidad de día del Hospital de referencia optan por la cura seca más autocuidados, utilizando gasas y compresas tanto para rellenar la cavidad como de apósito secundario e instruyendo posteriormente al paciente y cuidador para la realización de la técnica, frente a la tendencia en

Atención Primaria de utilizar la cura en ambiente húmedo y el seguimiento hasta la cicatrización, utilizando hidrofibras o alginatos como revestimiento de la herida.

A las 48 horas de la intervención el paciente acude a la Unidad de día y las enfermeras que lo atienden dan las primeras indicaciones sobre la pauta de cura, aunque la continuación de ésta se lleva a cabo en Atención Primaria hasta la próxima revisión en el hospital a los 15 días, por lo que los criterios de cura de distintos enfermeros entrarán en el proceso de cicatrización de la herida.

Esta diferencia de criterios entre profesionales sanitarios puede influir en los resultados finales, en la cicatrización y epitelización, así como en la confianza del paciente y la familia en los cuidados que se le suministran. La variabilidad observada en nuestro entorno, se corresponde con la escasez aún de trabajos científicos que apoyen el uso de un tipo de cura frente a otra, o que comparen distintos tipos de apósitos de los muchos existentes en el mercado. En términos generales, es decir no referido específicamente a la HSP, y a falta aún de estudios más concluyentes, parecen más evidenciadas las ventajas de la Cura en ambiente húmedo (CAH) frente a la cura tradicional (CT)¹¹.

En cuanto a la herida por sinus pilonidal no hay hasta el momento ninguna Guía de práctica clínica o gold standard que evidencie qué procedimiento promueve en mayor medida la cicatrización. Ante esta variabilidad de la práctica clínica, en uno de los últimos artículos publicado en relación al sinus pilonidal en el entorno anglosajón, se describen importantes lagunas de conocimientos y falta de evidencia que conllevan una gran variabilidad en la práctica clínica. Proponen utilizar el método Delphi para intentar llegar a un consenso entre expertos y poder unificar criterios de actuación en sinus pilonidal.^{12,13}

Este consenso de expertos consta de dos partes: en la primera se hace una revisión de la bibliografía al respecto que da como resultado que no existe ninguna guía de práctica clínica o documento de consenso que respalde el procedimiento habitual de la enfermera ante este tipo de heridas; en la segunda parte del estudio se reflejan los resultados tras el procedimiento Delphi, es decir qué áreas de cuidado influyen positiva o negativamente en la curación del postoperatorio del sinus pilonidal, así como recomendaciones sobre cómo informar, formar e introducir estos factores en el cuidado profesional.

En el caso de las características del revestimiento ideal, dicho consenso de expertos tras la revisión realizada aportan razones por las que la solución salina normal con gasa seca no es aconsejable, basando esta decisión sobretudo en la fricción que pueda producir en el lecho de la herida. Sin embargo, el riesgo de que una gasa deje partículas en la herida que puedan causar granulomas, se consideró totalmente irrelevante. El uso de espuma versus gasas en el tratamiento del sinus pilonidal, se relaciona con una disminución del dolor y una mayor satisfacción del paciente (nivel de evidencia IV). Aunque no se halló literatura que apoyara la actividad de la descontaminación de la piel perilesional del sinus, hay un alto nivel de evidencia Ib para recomendar la actividad bactericida de la clorhexidina en la piel. La limpieza de 5 cm. de la piel perilesional con clorhexidina del 0 al 5%

coincidente con el tamaño de la zona que se recomienda rasurar, reduce la carga de bacterias^{12,13}.

En cuanto a la elección de los apósitos, se ha encontrado una revisión sistemática con metáanálisis sobre la eficacia de los productos para el tratamiento de las úlceras por presión, cuyas conclusiones dicen que existen muchos estudios con una evidencia muy baja o de muestra muy pequeña, lo que no permite considerarlos. Los productos para el tratamiento de UPP basados en CAH tienen mayor eficacia clínica y son más rentables que el tratamiento tradicional. No hay diferencias en la eficacia clínica de un tipo de productos de tratamiento en ambiente húmedo sobre los otros tipos, aunque hay datos relativos al confort y la absorción que muestran ventajas de las espumas frente a los hidrocoloides¹¹.

Por otra parte, hay un ensayo prospectivo aleatorizado con grupo control, que compara el uso de gasas frente al uso del apósito hidrocoloide. Las conclusiones del estudio son que no existen diferencias significativas en cuanto al tiempo de cicatrización de la herida cavitada, tan sólo existe una ligera diferencia en cuanto al confort en los cambios en las curas a favor de los hidrocoloides¹⁴.

Otro de los trabajos encontrados es un estudio de costes del manejo de las heridas con cierre por segunda intención en Estados Unidos e Inglaterra, comparando el abordaje tradicional de gasa más salino con los de carboximetilcelulosa, concluyendo que estos últimos son más económicos, a pesar del precio, al disminuir los tiempos por la disminución de frecuencia de cambios¹⁵.

Existe una revisión de la Cochrane sobre revestimientos y agentes tópicos para las heridas quirúrgicas que cierran por segunda intención, que concluye que los ensayos encontrados son pequeños y con errores en la metodología por lo que no es posible determinar cuál es el procedimiento más eficiente y qué modo de revestimiento puede ser más indicado⁷.

En la extensa búsqueda realizada, no hemos encontrado trabajos que incluyan los autocuidados del paciente como variable que pueda influir en la cicatrización.

Como reflexión final, queda justificado que las enfermeras debemos seguir realizando investigaciones más profundas sobre cuál puede ser el más efectivo de los protocolos posibles en el manejo de la HSPI dentro de un sistema sanitario consciente de los costes. Se necesita por otra parte conocer mejor los recursos humanos necesarios para conseguir la cicatrización, investigar sobre cuáles son las herramientas con las que debemos contar para un óptimo cuidado de la herida (apósitos, antisépticos, participación familiar, etc.), conocer el coste global para buscar estrategias que sean costes-efectivas, mejoren la salud y la calidad de vida de los pacientes, puedan liberar recursos susceptibles de otros usos y en definitiva, conseguir mejores resultados en salud.

1.2 BIBLIOGRAFÍA

1. Salgado-Nesme Noel, Vergara-Fernández Omar. Resultados basados en evidencia y nuevos tratamientos de la enfermedad pilonidal. *Cirujano General* 2011; 33(1) Supl. 1
2. Olano C, Coronas JM, Escuder J, Vadillo J, Castellote M, Luengo L. Tratamiento del sinus pilonidal en cirugía sin ingreso. *Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario de Tarragona. CIR MAY AMB.* 2004, VOL 9 (2): 24 –26
3. Ramiro Bolaños, C. Cicatrización por segunda intención mediante cura húmeda de un sinus pilonidal intervenido quirúrgicamente. *ENE Revista de enfermería* 2009; 3 (1)
4. McCallum I, King PM, Bruce J. Curación por primaria versus secundaria intención después del tratamiento quirúrgico para el seno pilonidal (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd
5. Perona Enriquez D. Caso práctico de un sinus pilonidal. *Tú cuidas* 2007;1(3):5-7. Disponible en: www.laenfermeria.es/revista/num3/tu_cuidas_3_baja.pdf146-1156
6. Al-Khamis A, McCallum I, King PM, Bruce J. Healing by primary versus secondary intention after surgical treatment for pilonidal sinus. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Jan 20;(1):CD006213.
7. Vermeulen H, Ubbink D, Goossens A, de Vos R, Legemate D. Dressings and topical agents for surgical wounds healing by secondary intention. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;(2):CD003554.
8. Price PE, Butterworth RJ, Bale S, Harding KG. Measuring quality of life in patients with granulating wounds. *J Wound Care* 1994;3(1):423-4
9. Bradley L. Pilonidal sinus disease: A review. Part one. *J Wound Care.* 2010; (19): 522-530
10. Harris C, Laforet K, Sibbald R, Bishop R. Twelve common mistakes in Pilonidal sinus care. *Advances in skin & wound care.* 2012;(7):324-32
11. García Fernández, F.P.; Pancorbo Hidalgo, P.L.; Verdú Soriano, J.; Soldevilla Agreda, J.J.; Rodríguez Palma, M.; Gago Fornells, M.; Martínez Cuervo, F.; Rueda López, J. Eficacia de los productos para el tratamiento de las úlceras por presión: una revisión sistemática con metaanálisis. *GEROKOMOS* 2007;18(1):36-51
12. Harris C, Holloway S. Development of an evidence-based protocol for care of pilonidal sinus wounds healing by secondary intent using a modified reactive Delphi procedure. Part one: the literature review. *Int Wound J.* 2012;9(2):156-72.

13. Harris CL, Holloway S. Development of an evidence-based protocol for care of pilonidal sinus wounds healing by secondary intent using a modified Reactive Delphi procedure. Part 2: methodology, analysis and results. *Int Wound J.* 2012;9(2):173-88

14. Viciano V, Castera JE, Medrano J, Aguilo J, Torro J, Botella MG, Toldra N. Effect of hydrocolloid dressings on healing by second intention after excision of pilonidal sinus. *Eur J Surg.* 2000;166(3):229-32.

15. Guest JF, Ruiz FJ. Modelling the cost implications of using carboxymethylcellulose dressing compared with gauze in the management of surgical wounds healing by secondary intention in the US and UK. *Curr Med Res Opin.* 2005;21(2):281-90.

1.3 HIPÓTESIS O PREGUNTA DE INVESTIGACION,

Qué procedimiento de cura (modelo de cura seca o en ambiente húmedo) es mejor para el manejo de las heridas del sinus pilonidal, en relación al tiempo de cicatrización, recaídas, tasas de infección, dolor, recursos humanos y materiales.

1.4 OBJETIVOS

General:

Comparar la técnica de “cura seca” frente a la “cura en ambiente húmedo” para conseguir la cicatrización por segunda intención de la herida por sinus pilonidal.

Específicos:

Para cada uno de los modelos de curas a testar se pretende:

1. Conocer el tiempo medio de cicatrización total
2. Comparar la evolución de la cicatrización
3. Determinar la tasa de recaídas /cierres en falso
4. Establecer la tasa de infecciones del lecho de herida
5. Medir el dolor referido por el paciente
6. Cuantificar el tiempo empleado por la enfermera
7. Analizar el coste derivado del proceso

1.5 METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

Diseño: Estudio experimental, abierto, longitudinal y prospectivo.

Emplazamiento:

Se realizará el proyecto en las Unidades de Gestión Clínica (UGC) de Cirugía General del Hospital Universitario Virgen del Rocío, en concreto la Unidad de

Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) del Hospital Duques del Infantado, y la Unidad de Gestión del Distrito Sanitario Sevilla. La UGC de CMA realiza una media de 2400 intervenciones al año, de las que 190 corresponden a sinus pilonidal, y la UGC del Distrito Sevilla es una unidad que atiende a una población de medio millón de personas. Se trata de dos unidades superpuestas que en conjunto atienden una población de referencia de más de un millón de personas de entornos urbanos y rurales con una amplia cartera de clientes.

Población y Muestra

La población objeto de estudio la componen pacientes intervenidos de sinus pilonidal con técnica abierta en los quirófanos de la Unidad de CMA del mencionado centro como población de referencia en el periodo 2013-2015 y que cumpla los siguientes criterios:

De inclusión

- .- Pacientes con edades comprendidas entre 18 y 60 años, ambos incluidos.
- .- Que tenga cuidador principal identificado
- .- Que entienda el proyecto y acepte participar en el mismo

De exclusión

- .- Falta de apoyo familiar o intervención inadecuada de la familia.
- .- Fecha de intervención quirúrgica que impida el seguimiento a las 48 h en la Unidad de Día del Hospital Duque del Infantado.
- .- Paciente que requiera ser atendido en el postoperatorio en los Servicios de Urgencias debido a complicaciones de la herida como signos de infección profunda del tejido (exposición de hueso, aumento significativo del volumen del exudado, debito purulento, olor fétido en la herida)
- .- Que su estado de salud por comorbilidades u otras contingencias les impidan participar
- .- Intervenidos previamente de sinus pilonidal
- .- Que revoquen el consentimiento

Tamaño muestral

Para el cálculo del tamaño muestral mínimo necesario se ha definido como variable principal del estudio el tiempo medio de cicatrización de la herida por intervenciones por sinus pilonidal en la población descrita. El volumen de pacientes intervenidos por sinus pilonidal anualmente, como se ha indicado es unos 190 en Virgen del Rocío. Los grupos se tomarán en una proporción de 1:1. Por las características de los pacientes incluidos, con una edad media de entre 20 y 30 años, sin patologías importantes asociadas y por el seguimiento

de dos años propuesto en el proyecto, cabe esperar una tasa de abandono máximo entorno al 10% motivada por el seguimiento hasta la cicatrización.

En base a lo anterior y para conseguir una potencia del 80,00% para detectar diferencias en el contraste de la hipótesis nula $H_0: \mu_1 = \mu_2$ mediante una Prueba T-Student bilateral para dos muestras independientes, teniendo en cuenta que el nivel de significación es del 5,00%, y asumiendo que la media del grupo de Referencia es de 78,00 unidades, la media del grupo Experimental es de 70,00 unidades y la desviación típica de ambos grupos es de 20,00 unidades y teniendo en cuenta que el porcentaje esperado de abandonos es del 10,00% sería necesario reclutar 112 unidades experimentales en el grupo de Referencia y 112 unidades en el grupo Experimental, totalizando 224 unidades experimentales en el estudio.

La captación de pacientes se realizará sistemáticamente entre todos los que cumplan criterios y que sean intervenidos de sinus pilonidal mediante técnica abierta. Dada la casuística disponible esta captación se prolongará aproximadamente unos 18 meses para alcanzar el tamaño muestral propuesto.

Para la definición de los grupos de asignación, el equipo de investigación ha mantenido un profuso debate entre sí y solicitado la opinión del metodólogo de la Fundación FISEVI planteando los posibles escenarios. El planteamiento original fue la captación de pacientes para un modelo de curas u otro en función del seguimiento posterior que se fuese a realizar en la unidad de día de la CMA, donde se utiliza habitualmente la cura seca, o bien fuese llevado a cabo por las enfermeras de familia en Atención Primaria (AP) donde se utiliza la cura en ambiente húmedo. Como es lógico de haber mantenido esta propuesta inicial se habría producido un sesgo de selección, por lo que se plantea la captación de los pacientes en la unidad de CMA a las 48 horas tras intervención donde acuden a la realización de la primera cura y una aleatorización posterior a uno de los dos procedimientos de curas, que serán atendido indistintamente en el hospital de día o en atención primaria. Se han barajado otras opciones como diferir en el tiempo la captación de los grupos, etc. descartándose.

Se conformarán dos grupos Experimental y Control seleccionados de manera aleatoria, mediante un programa de generación de números aleatorios disponible en http://nosetup.org/php_on_line/numero_aleatorio_2, Como es lógico dada la naturaleza del estudio no es posible realizar una asignación ciega de cada participante al grupo que corresponda, por lo que se plantea un estudio abierto.

TIPO DE ESTUDIO Y METODOLOGÍA

Identificación de los casos

La identificación de los casos se llevará a cabo en la consulta de enfermería de la Unidad de día del Hospital Duque del Infantado, donde el paciente y la familia serán citados a las 48 h del acto quirúrgico. Tras revisar que el paciente cumpla los criterios de inclusión en el estudio y obtener su consentimiento para participar, se le asignará de forma aleatoria uno de los dos procedimientos de curas. El seguimiento de la HSP se realizará según los pasos detallados en cada uno de los procedimientos.

Variable independiente (se detallan en el ANEXO 1 en este mismo documento): A efecto de investigación consideraremos como variable independiente la pauta de cura correspondiente al modelo de cura húmeda, por lo que se asignará el papel de práctica clínica habitual al modelo de cura seca con su correspondiente pauta de cura, que se describe a continuación:

Grupo Experimental, pauta de “cura húmeda”.- Basada en el revestimiento de la herida con apósitos capaces de gestionar el exudado como alginatos o hidrofibras de hidrocoloides. El revestimiento secundario dependerá de la evolución de la herida, utilizando compresas cuando la cura se prevea diaria y apósitos hidropoliméricos con cambios dos veces en semana cuando el nivel de exudado haya disminuido y permita espaciar las curas.

Grupo control, pauta de “cura seca”.- Basada en la utilización de gasas como revestimiento primario de la herida, y compresas para el revestimiento secundario. Con esta pauta de cura los cambios de apósitos serán diarios, realizados por una enfermera los primeros quince días y por el propio paciente y cuidador hasta la cicatrización de la herida, con supervisión semanal de un profesional.

Variables dependientes y de control

Todas las variables correspondientes al grupo de control se valorarán semanalmente previa cita de los pacientes captados.

Se considerarán como variables epidemiológicas y de control edad, sexo, otros diagnósticos, nivel de estudios.

OBJETIVO 1: Tiempo de cicatrización

Se cuantificará en días desde la intervención hasta que se produzca el cierre completo de la herida quirúrgica, que generará el alta del seguimiento del paciente.

OBJETIVO 2: Evolución de la cicatrización

Diferentes autores plantean que una sola medida o característica de la lesión se considera insuficiente para determinar la evolución hacia la cicatrización. Desde este punto de vista, se indica la necesidad de combinar varias características de la lesión, en formato de escala de medida, para poder realizar una buena medición de un proceso tan complejo como es la cicatrización. Para evaluar la cicatrización el equipo de investigación ha seleccionado la Escala Push que engloba las variables superficie, exudado y tipo de tejido. Esta escala será modificada, ya que se utilizará otro método distinto al descrito en la escala original para la medición del exudado y no es específica para la HSP, sino inicialmente diseñada para medir la cicatrización de las úlceras por presión.

Esta escala incorpora tres características de las lesiones: superficie, exudado y tipo de tejido, que se valoran de manera cuantitativa con una periodicidad semanal, de acuerdo a una escala de valores (diferente según la variable). Con el valor de estos tres subtotaes se realiza una suma y se obtiene la puntuación total de la escala. A menor puntuación, mejor cicatrización de la herida

I. Superficie.- Es uno de los métodos de medida de cicatrización más utilizados en el ámbito clínico. Medir la longitud mayor y la anchura mayor en cm utilizando una regla. Multiplicar las dos medidas para obtener la superficie aproximada en cm². Lo normal es utilizar este método mediante una medida perpendicular a la otra y en sentido céfalocaudal. Aunque es uno de los métodos más usados posee limitaciones, no tiene en cuenta la variación del comportamiento de la superficie, ya que esta medida puede variar si la superficie es irregular. Según la superficie en cm² corresponderá una puntuación del 1 al 10.

0 0cm² **1** <0,3 cm² **2** 0,3-0,6 cm² **3** 0,7-1 cm² **4** 1,1-2 cm² **5** 2,1-3 cm²
6 3,1-4 cm² **7** 4,1-8 cm² **8** 8,1-12 cm² **9** 12,1-24 cm² **10** >24 cm²

II. Cantidad de exudado.- Es uno de los principales predictores de la evolución de la herida, además de que las características como la cantidad, el olor y el color dan idea de la presencia de inflamación y/o de organismos patógenos en la herida. En la actualidad no existe ningún método fiable que permita la medición exacta del exudado, pero según la Asociación europea para el manejo de heridas (EWMA), un método adecuado es evaluar el exudado en base a la interacción con el apósito, lo que se corresponderá con una puntuación de 0 a 3:

0 SECO.- El lecho de la herida está seco; No hay humedad visible y el apósito primario puede estar sin marcar y adherido a la herida.

1 HÚMEDO.- Se observan pequeñas cantidades de fluido al retirar el revestimiento, que puede estar ligeramente marcado. Nos indica que la frecuencia de cambio es el adecuado para el tipo de revestimiento utilizado.

2 MOJADO.- Se observan pequeñas cantidades de fluido al retirar el revestimiento, que en este caso estará ampliamente marcado sin llegar a que el fluido se filtre a través del apósito. Nos indica que la frecuencia de cambio es el adecuado para el tipo de revestimiento utilizado.

3 SATURADO.- El revestimiento primario está mojado y el exudado se filtra a través de él escapando desde los apósitos primario y secundario, a la ropa o más allá. La piel perilesional puede estar macerada. Se requiere una frecuencia de cambio mayor de lo habitual para ese tipo de revestimiento.

III. Tipo de tejido: Se otorgará una puntuación de 0 a 4 según el tipo de tejido presente en el lecho de la úlcera.

4 TEJIDO NECRÓTICO (escara seca/húmeda): tejido oscuro, negro o marrón que se adhiere firmemente al lecho o a los bordes de la herida y que puede ser más fuerte o débil que la piel perilesional.

3 ESFACELOS: tejido amarillo o blanco que se adhiere al lecho de la úlcera en bandas de aspecto fibroso, en bloques en forma de tejido blando muciforme adherido.

2 GRANULACIÓN: tejido rojo o rosáceo con una apariencia granular húmeda y brillante.

1 TEJIDO EPITELIAL: en úlceras superficiales nuevo tejido (o piel) rosado o brillante que crece de los bordes de la herida o en islotes en la superficie de la misma.

0. CICATRIZADO/REEPITELIZADO: la herida está completamente cubierta de epitelio (piel nueva).

OBJETIVO 3: Tasa de recaídas /cierres en falso

Se determinará al final del proceso de cierre de la herida quirúrgica, obteniéndose la información de la historia clínica del paciente.

OBJETIVO 4: Tasa de infecciones del lecho de herida

Se evaluará semanalmente o a petición del paciente la presencia de infección a través de la observación de alguno de los siguientes factores:

Signos de infección superficial:

Retraso en la curación o cicatrización; Aumento de exudado seroso más inflamación simultánea; Desechos o decoloración del lecho de la herida: oscuro, rojo oscuro o gris / verde, coloración crudo, rojo o salmón con textura gelatinosa; Aumento del mal olor; Aumento del tamaño de la herida; Aumento de la temperatura en la piel circundante

Signos de infección profunda del tejido:

Exposición de hueso (alto riesgo de desarrollar osteomielitis); Aumento significativo del nivel de exudado y con cambios en las características del mismo (purulento/serohemático)

Ante estos signos de infección profunda, habrá que derivar al hospital y el paciente debe quedar excluido del estudio

OBJETIVO 5: Dolor referido por el paciente valorado según la Escala visual analógica (EVA). En esta escala la intensidad del dolor se representa en una línea de 10 cm. En uno de los extremos consta la frase de «no dolor» y en el extremo opuesto «el peor dolor imaginable». La distancia en centímetros desde el punto de «no dolor» a la marcada por el paciente representa la intensidad del dolor. Un valor inferior a 4 en la EVA significa dolor leve o leve-moderado, un valor entre 4 y 6 implica la presencia de dolor moderado-grave, y un valor superior a 6 implica la presencia de un dolor muy intenso.

OBJETIVO 6: Tiempo empleado por la enfermera. Se calculará multiplicando el número de curas realizadas hasta conseguir la cicatrización, por el tiempo medio dedicado a cada cura que se calculará mediante la media de tiempo obtenida en las 10 primeras curas de cada modalidad.

OBJETIVO 7: Coste derivado del proceso. Gasas, compresas, hidrofibras de hidrocoloide y alginatos. Para realizar este cálculo, el equipo de investigación ha seleccionado el material que de forma general se precisa para cada uno de los procedimientos comparados. Estos materiales se multiplicarán por el número de curas requeridas. En el caso de la cura seca se estiman 10 gasas y 1 compresa y en el caso de la cura húmeda 2 gasas, 1 apósito de cura en

ambiente húmedo (alginato o hidrofibra), 1 apósito de revestimiento secundario (compresa o apósito hidropolimérico según la saturación de los mismos).

Duración del estudio 3 años.

Recogida de datos: Se realizará en el correspondiente cuaderno de recogida de datos (CRD), que contendrá todas las hojas de registro necesarias y del que dispondrá cada paciente incluido en el estudio, para posteriormente volcarlos en una base de datos unificada que se diseñará al efecto en formato Access. La recogida de datos se realizará cada semana por la enfermera responsable de la realización de las curas del paciente.

Análisis de los datos:

Análisis descriptivo: Se realizará una exploración de los datos para identificar valores extremos y caracterizar diferencias entre subgrupos de individuos. Posteriormente se procederá a realizar el análisis descriptivo de la muestra. Las variables numéricas se resumirán con medias y desviaciones típicas o, si las distribuciones son asimétricas, con medianas y cuartiles, mientras que las variables cualitativas se expresarán con porcentajes. Estas medidas se determinarán globalmente y para subgrupos de casos. Asimismo, este análisis se complementará con distintas representaciones gráficas según el tipo de información (cuantitativa/ cualitativa).

Análisis inferencial: Para comparar información de tipo cuantitativo/numérico entre los dos grupos, control y experimental, se empleará la prueba T de Student para muestras independientes o en su caso la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Análogamente para estudiar la relación entre variables de tipo cualitativo en los dos grupos, control y experimental, se empleará el test chi-Cuadrado o el test exacto de Fisher (tablas 2x2 poco pobladas). Complementaremos los resultados de estas pruebas de hipótesis con intervalos de confianza al 95% para diferencia de proporciones y el cálculo de la OR y su intervalo de confianza. Para estudiar las relaciones entre dos variables cualitativas dicotómicas relacionadas (antes/ después) se utilizará el test de McNemar, y se cuantificará el cambio detectado (si existe) mediante un intervalo de confianza al 95%.El análisis de los datos se realizará con el paquete estadístico IBM SPSS 19.0 para Windows,

Limitaciones del estudio: La principal limitación de este estudio entendemos que pudiera ser el seguimiento hasta la cicatrización completa de la herida del sinus pilonidal, aunque por la experiencia del grupo se prevé que las pérdidas por este motivo sean mínimas.

Plan de trabajo

Para la realización del estudio se elaborará un cronograma de actividades que incluya el plan de trabajo de la investigación y la distribución de tareas de acuerdo al siguiente esquema:

Plan de trabajo y cronograma:

Para la realización del estudio se elaborará un plan de actuación y un cronograma de actividades que distribuya las tareas a realizar entre los

AÑO 2

ACTIVIDAD	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Actividad-1												
Actividad-2												
Actividad-3												
Actividad-4												
Actividad-5												

AÑO 3

ACTIVIDAD	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Actividad-1												
Actividad-2												
Actividad-3												
Actividad-4												
Actividad-5												
Actividad-6												
Actividad-7												
Actividad-8												

1.6 PLAN DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

Dada la relevancia del estudio y sus resultados en cuanto a disminución de la variabilidad, coste efectividad y calidad de vida para el paciente y puesto que existen muy pocos antecedentes en la literatura, la información que se genere, se dará a conocer en eventos nacionales e internacionales sobre el manejo de las heridas y concretamente en los cuidados curación del sinus pilonidal tras la intervención quirúrgica.

Los artículos originales que se generen se intentarán publicar en alguna revista de la especialidad con factor de impacto alto, tipo Evidentia que actualmente es la segunda en factor de impacto de las del espacio científico iberoamericano y en alguna con un FI relevante del JCR como por ejemplo en Journal of Advanced Nursing.(ISI Journal Citation Reports © Ranking: 2010: 9/85 (Nursing (Social Science)); 10/88 (Nursing (Science), International wound journal o European journal surgery.

1.7 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

El proyecto se va a desarrollar siguiendo los principios Éticos recogidos en la declaración de Helsinki, declaración sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos realizada en Helsinki (1964), y sucesivamente revisada en Tokio (1975), Venecia (1983), Hong Kong (1989), Somerset West (1996), Edimburgo (2000), Washington (2002), Seúl (2008), incluyendo la solicitud de consentimiento informado a todos los pacientes que se incluyeron en el mismo. Ha sido presentado para su valoración por el Comité Ético del Hospital Universitario Virgen del Rocío.

Se garantizará en todo momento la confidencialidad de los datos y de los participantes en el estudio cumpliendo la legislación sobre protección de datos española (Ley Orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre).

ANEXOS:

Anexo 1.- Procedimiento A (Cura en ambiente húmedo)

Anexo 2.- Procedimiento B (Cura en ambiente seco)

Anexo 3.- Evaluación del revestimiento según su interacción con el exudado

ANEXO 1 Procedimiento A

Cura en ambiente húmedo para la cicatrización por segunda intención de la herida por sinus pilonidal

Definición

Procedimiento de cura en ambiente húmedo para restituir y reparar por segunda intención el tejido afectado tras una intervención de sinus pilonidal, hasta conseguir el desarrollo en profundidad de un tejido conectivo vascular y la regeneración del epitelio en superficie.

Objetivos

General

- Favorecer el proceso de cicatrización y disminuir complicaciones.

Específicos

- Aislar la herida del medio exterior y evitar su contaminación.
- Reducir el tamaño de la herida.
- Reducir o controlar el dolor del paciente asociado a los cambios de apósito.
- Reducir o controlar el olor generado por el apósito y herida.
- Favorecer el bienestar del paciente.
- Evitar o prevenir el sangrado de la herida relacionado con la higiene postural del paciente y con la manipulación de la herida.

Personal

- Enfermera.

Material

- Clorhexidina al 1%
- Maquinilla de afeitar.
- Gasas y compresas.
- Suero fisiológico o agua estéril.
- Set de curas.
- Jeringas.
- Apósito hidropolimérico, alginatos y de hidrofibra de hidocoloide
- Hidrogel
- Colagenasa
- Nitrato de plata
- Esparadrapo.
- Guantes.
- Salva camas para proteger camilla o ropa del paciente, si precisa.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos.   9 OMS 17EPS

- Colocación de guantes. **Δ17 EPS**

Preparación del paciente

- Identificación del paciente. **Δ2 OMS 12 EPS**
- Informar al paciente y familia del procedimiento que se le va a realizar. **!**
- Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
- Preservar la intimidad y confidencialidad.
- Indicar la posición que debe adoptar, debiendo ser cómoda para él y facilitadora para la enfermera, en decúbito prono, para una exposición definida de la herida (posición de navaja).

Procedimiento

- Primera cura a las 48 horas tras la intervención, en el Hospital de día

- Retirada de taponamiento hemostático colocado en la intervención, con precaución evitando el sangrado.
 - Limpiar los bordes de la herida con suero fisiológico.
 - Limpieza de la herida con suero fisiológico. Irrigar usando suero fisiológico al 0,9 %. Las presiones de lavado efectivas oscilan entre 1 y 4 kg/cm², la necesaria para que arrastre los restos de apósito anterior y detritus pero sin capacidad para producir traumatismos en el tejido sano. A la hora de limpiar la lesión, la presión de lavado más eficaz es la proporcionada por una jeringa llena con 35 ml de suero con una aguja de 19 mm que proyecta el suero con una presión de 2 kg/cm².
 - Aplicar pomada enzimática de colagenasa, si esfacelos.
 - Colocación de tapón de gasas rellenando el hueco en su totalidad.
 - Colocación de apósito secundario (compresas) y fijar realizando compresión.
- **Segunda cura:** Se realizará a las 24h de la primera cura hecha en el Hospital de Día. Esta segunda cura y las sucesivas se realizarán siguiendo el procedimiento detallado seguidamente.
- **Sucesivas curas:** Para conseguir una adecuada gestión del exudado, es decir, para que las condiciones de humedad en la herida no sean extremas ni por exceso ni por defecto, las curas se realizarán diariamente, mientras que al cambiar el revestimiento de la herida, podamos clasificarlo en SATURADO O GOTEÓ.¹ (Anexo 3: Evaluación del revestimiento según su interacción con el exudado).
- Retirar apósito de herida quirúrgica (humedecer en el caso de estar adherido).
 - Limpiar 5 cm del área perilesional desde la herida con Clorhexidina 1% como agente tópico para descontaminar la piel.

- Afeitar el pliegue interglúteo al menos semanalmente (puede requerir 2 a la semana), en un área de 5 cm desde los bordes de la herida.
- Irrigar el lecho usando suero fisiológico al 0,9 % y a la presión descrita anteriormente como más efectiva.
- Utilizaremos como apósito primario para rellenar la cavidad de la lesión, aquel que consiga gestionar el exudado²:
 - Apósito de alginato cálcico cuando el revestimiento que acabemos de retirar de la herida, lo podamos clasificar como Saturado o Goteo.
 - Apósito de hidrofibra de hidrocoloide, cuando el revestimiento anterior lo podamos clasificar como Mojado o Húmedo.
 - Hidrogel amorfo, cuando el revestimiento utilizado en la cura anterior esté completamente seco.
 - Ante signos de infección superficial como los recogidos en las Consideraciones especiales descritas más adelante, estos apósitos primarios tendrán que tener una impregnación argéntica.
- Colocación de apósito secundario, aquel que cierre el pliegue interglúteo y evite la contaminación externa de la herida, usando como apósito secundario las compresas o gasas mientras que el cambio se prevea diario.
- Cuando en el cambio de apósito se observe el revestimiento primario como HÚMEDO O MOJADO¹, las curas se realizarán cada 48 horas utilizando un apósito hidropolimérico si se puede adaptar por completo a las características morfológicas de la herida y la zona anatómica.
- Hasta la completa cicatrización se tendrán en cuenta las consideraciones especiales descritas más adelante.
- **Revisión a los 15 días desde la intervención quirúrgica en el Hospital de Día (H.D.I.)**
 - El paciente aportará un informe escrito de su enfermera con datos del protocolo seguido y cualquier incidencia a destacar.
 - Se continuará con la misma pauta de cura descrita.
- **Continuación de las curas según el protocolo hasta la cicatrización de la herida**
- **Revisión al mes de la intervención en la Unidad de día del Hospital de día y en la consulta del cirujano.**

Consideraciones especiales

A continuación se detalla el procedimiento a seguir ante las complicaciones más frecuentes. En el caso de Atención Primaria, si no fuera posible el control de dichas complicaciones por sus profesionales de referencia, derivar al paciente a la Unidad de día del HDI, excepto tardes, Sábado, Domingo y festivos, casos en los que se remitiría al paciente al Servicio de Urgencias del Hospital General y sería un motivo de exclusión del estudio.

1. **Si la herida** parece estar sanando en superficie pero al inspeccionarla se observan **puentes de tejido**. Eliminar este tejido epitelial ya sea separando las nalgas con las manos para desprender los frágiles puentes, o utilizando un bisturí o pinza.
2. **Ante la presencia de sangrado, tejido rojo de granulación que se deshace fácilmente, o zonas de hipergranulación**, cauterizar con nitrato de plata.
3. **Ante la presencia de tejido esfacelado y a lo largo de todo el proceso**, se procederá al desbridamiento del mismo, preferentemente enzimático con desbridantes tipo Colagenasa, o cortante si el tejido lo permite.
4. **Ante signos de infección como los descritos en adelante, se iniciará revestimiento primario de la herida con apósitos con impregnación argéntica:**
 - Retraso en la curación o cicatrización
 - Aumento de exudado seroso más inflamación simultánea
 - Desechos o decoloración del lecho de la herida: oscuro, rojo oscuro o gris / verde, coloración crudo, rojo o salmón con textura gelatinosa.
 - Aumento del mal olor
 - Aumento del tamaño de la herida
 - Aumento de la temperatura en la piel circundante
5. **Ante signos que pueden indicar infección profunda del tejido, derivar al hospital y el paciente debe quedar excluido del estudio**
 - Exposición de hueso (alto riesgo de desarrollar osteomielitis)
 - Aumento del nivel de exudado y con cambios en las características del mismo (purulento/serohemático)
 - Olor fétido en la herida

Registro

Anotar en el registro correspondiente y con periodicidad semanal **▲²⁴ EPS:**

- Procedimiento realizado.
- Firma, Fecha y hora de realización.
- Características de la herida: Lecho, nivel y tipo de exudado, piel perilesional, signos de infección.
- Tipo de apósito primario y secundario utilizado.
- Incidencias ocurridas desde la última cura o durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado, si procede.

ANEXO 2

PROCEDIMIENTO B

Cura en ambiente seco para la cicatrización por segunda intención de la herida de sinus pilonidal

Definición

Procedimiento de cura para restituir y reparar por segunda intención el tejido afectado tras una intervención de sinus pilonidal, hasta conseguir el desarrollo en profundidad de un tejido conectivo vascular y la regeneración del epitelio en superficie.

Objetivos

General

- Favorecer el proceso de cicatrización y disminuir complicaciones.

Específicos

- Aislar la herida del medio exterior y evitar su contaminación.
- Reducir el tamaño de la herida.
- Reducir o controlar el dolor del paciente asociado a los cambios de apósito.
- Reducir o controlar el olor generado por el apósito y herida.
- Favorecer el bienestar del paciente.
- Evitar o prevenir el sangrado de la herida relacionado con la higiene postural del paciente y con la manipulación de la herida.

Personal

- Enfermera.

Material.

- Gasas y compresas.
- Suero Fisiológico o agua estéril.
- Maquinilla para rasurar.
- Pomada para desbridamiento enzimático.
- Nitrato de plata, si se precisa.
- Esparadrapo.
- Set de curas.
- Guantes.
- Salva camas para proteger camilla o ropa del paciente, si precisa.

Ejecución

Preparación del personal

- Asegurar que todo el material necesario esté a mano.
- Higiene de manos. 🧼 ⚠️ 9 OMS 17 EPS
- Colocación de guantes. ⚠️ 17 EPS

Preparación del paciente

- Identificación del paciente
- Informar al paciente y familia del procedimiento que se le va a realizar.
 - Fomentar la colaboración del paciente según sus posibilidades.
 - Preservar la intimidad y confidencialidad.
 - Indicar la posición que debe adoptar, debiendo ser cómoda para él y facilitadora para la enfermera, en decúbito prono, para una exposición definida de la herida (posición de navaja).

Procedimiento

- **Primera cura a las 48 horas tras la intervención** ▲17 EPS
 - Retirada de apósito secundario (compresas) verificando cantidad y características del exudado.
 - Retirada con pinzas de taponamiento hemostático colocado en la intervención, con precaución y sin friccionar el lecho de la herida evitando el sangrado.
 - Limpiar los bordes de la herida con suero fisiológico.
 - Irrigar el lecho usando suero fisiológico al 0,9 %. Las presiones de lavado efectivas oscilan entre 1 y 4 kg/cm², la necesaria para que arrastre los restos de apósito anterior y detritus pero sin capacidad para producir traumatismos en el tejido sano. A la hora de limpiar la lesión, la presión de lavado más eficaz es la proporcionada por una jeringa llena con 35 ml de suero con una aguja de 19 mm que proyecta el suero con una presión de 2 kg/cm².
 - Aplicar pomada enzimática de colagenasa si esfacelos.
 - Colocación de tapón de gasas rellenando el hueco en su totalidad.
 - Colocación de apósito secundario (compresas) y fijar realizando compresión.
- **Segunda cura: Se** realizará a las 24h de la primera cura hecha en el Hospital de Día. Esta segunda cura y las sucesivas se realizarán siguiendo el procedimiento detallado anteriormente a excepción de la retirada del taponamiento hemostático.
- **Revisión a los 15 días desde la intervención quirúrgica en el Hospital de Día (H.D.I.)**
 - Si no existe sangrado ni tejido necrótico, y lo único que precisa la herida es el cambio diario del revestimiento de gasas, se le instruye al paciente y cuidador sobre los pasos a seguir en la cura de la herida, aprovechando la estancia en la Unidad de día, para que el cuidador realice la cura al paciente en presencia del profesional y pueda así resolver las dudas existentes.
 - Se entregará al paciente y familia un tríptico explicativo con la descripción de los autocuidados y cura que ha de realizar en el domicilio.
 - **Continuación de curas diarias por el cuidador en el entorno familiar.**

El cuidador seguirá la técnica de autocuidados para la que se le ha adiestrado en la Unidad de día:

- 1) Realizar la higiene y cura tras la evacuación.
 - 2) Retirar primero el apósito secundario (compresas).
 - 3) Si el primario (gasas) no se desprendiera fácilmente pasar a la ducha donde tras mojarse se desprenderá con facilidad.
 - 4) Posteriormente con gasas bien mojadas con agua y con jabón se limpia la herida.
 - 5) Se enjuaga con la ducha y se seca con otra gasa.
 - 6) Tras el secado se procede a rellenar todo el hueco de la herida con gasas limpias y secas (apósito primario) se cubre con compresas (apósito secundario) y se sujetan con esparadrapo.
 - 7) Afeitar el pliegue interglúteo al menos semanalmente (puede requerir 2 a la semana), en un área de 5 cm desde los bordes de la herida.
- Se le indica al paciente que acuda una vez a la semana a su centro de Salud para valoración de la herida por su enfermera de familia, con el objetivo de que un profesional pueda valorar la existencia de algún tipo de complicación de las descritas a continuación en consideraciones especiales.
 - Se le informa que transcurridos quince días en los que estará con los autocuidados y coincidiendo con el mes pos intervención acudirá de nuevo a la Unidad de Día del HDI para revisión de la cura y revisión del cirujano.

- **Revisión a los quince días (coincidente con el mes de la intervención) en la Unidad de día del HDI**

Si para esa fecha la herida no estuviera cicatrizada, el paciente y cuidador continuarán realizando en su domicilio curas diarias según la técnica descrita anteriormente y acudirán cada 15 días a revisión en las consultas externas hasta conseguir la cicatrización de la herida.

Consideraciones especiales

A continuación se detalla el procedimiento a seguir ante las complicaciones más frecuentes. En el caso de Atención Primaria, si no fuera posible el control de dichas complicaciones por sus profesionales de referencia, derivar al paciente a la Unidad de día del HDI, excepto tardes, Sábado, Domingo y festivos, casos en los que se remitiría al paciente al Servicio de Urgencias del Hospital General y sería un motivo de exclusión del estudio.

- **Si la herida** parece estar sanando en superficie pero al inspeccionarla se observan **puentes de tejido**. Eliminar este tejido epitelial ya sea separando las nalgas con las manos para desprender los frágiles puentes, o utilizando un bisturí o pinza.
- **Ante la presencia de sangrado, tejido rojo de granulación que se deshace fácilmente, o zonas de hipergranulación**, cauterizar con nitrato de plata.
- **Ante la presencia de tejido esfacelado y a lo largo de todo el proceso**, se procederá al desbridamiento del mismo,

preferentemente enzimático con desbridantes tipo Colagenasa, o cortante si el tejido lo permite.

- **Ante signos de infección como los descritos en adelante, derivar a la Unidad de día para la valoración por el cirujano:**
 - Retraso en la curación o cicatrización
 - Aumento de exudado seroso más inflamación simultánea
 - Desechos o decoloración del lecho de la herida: oscuro, rojo oscuro o gris / verde, coloración crudo, rojo o salmón con textura gelatinosa.
 - Aumento del mal olor
 - Aumento del tamaño de la herida
 - Aumento de la temperatura en la piel circundante
- **Ante signos que pueden indicar infección profunda del tejido, derivar al hospital y el paciente debe quedar excluido del estudio**
 - Exposición de hueso (alto riesgo de desarrollar osteomielitis)
 - Aumento del nivel de exudado y con cambios en las características del mismo (purulento/serohemático)
 - Olor fétido en la herida

Registro

Anotar en el registro correspondiente y con periodicidad semanal **▲²⁴ EPS:**

- Procedimiento realizado.
- Firma, Fecha y hora de realización.
- Características de la herida: Lecho, nivel y tipo de exudado, piel perilesional, signos de infección.
- Tipo de apósito primario y secundario utilizado.
- Incidencias ocurridas desde la última cura o durante el procedimiento.
- Respuesta del paciente al procedimiento realizado, si procede

ANEXO 3 Evaluación del revestimiento según su interacción con el exudado

SECO.- El lecho de la herida está seco; No hay humedad visible y el apósito primario puede estar sin marcar y adherido a la herida.

HÚMEDO.- Se observan pequeñas cantidades de fluido al retirar el revestimiento, que puede estar ligeramente marcado. Nos indica que la frecuencia de cambio es el adecuado para el tipo de revestimiento utilizado.

MOJADO.- Se observan pequeñas cantidades de fluido al retirar el revestimiento, que en este caso estará ampliamente marcado sin llegar a que el fluido se filtre a través del apósito. Nos indica que la frecuencia de cambio es el adecuado para el tipo de revestimiento utilizado.

SATURADO.- El revestimiento primario está mojado y el exudado se filtra a través de él; La piel perilesional puede estar macerada. Se requiere una frecuencia de cambio mayor de lo habitual para ese tipo de revestimiento.

GOTEO.- El revestimiento está saturado y el exudado se escapa desde los apósitos primario y secundario, a la ropa o más allá. Se requiere un cambio de revestimiento mucho más frecuente que el normal para ese tipo de apósitos.